" G E S U N D H E I T U N D L E B E N "

Amtsblatt der Gesundheitskammer

im Generalgouvernement.

Nr.31 (99) Jahrgang III. Krakau, den 9. August 1942.

Schriftleitung: Dr.med. Werner K r o l l, Krakau, Albrechtstrasse 11a. Verlag: Gesundheitskammer Krakau, Albrechtstrasse 11a. Fernsprecher: 105-24. Verantwortlich für Anzeigen: W.v. W ü r z e n . Bankkonto: Creditanstalt - Bankverein, Krakau, Adolf Hitler Platz Ecke Schustergasse, Postscheckkonto: Warschau 73. Drahtanschrift: Gesundheitskammer Krakau, Bezugspreis Zl 3.-- monatlich.

Alle Postanstalten nehmen Bestellungen an. Die Zeitschrift erscheint wöchentlich.

Sendungen betr. Anzeigen, insbesondere Kennzifferanzeigen usw. stets an den Verlag Gesundheitskammer, Krakau, Albrechtstrasse 11a.

Schriftsätze für den Textteil an die Schriftleitung von "Gesundheit und Leben" Krakau, Albrechtstrasse 11a oder an die Distriktsgesundheitskammer Warschau, Koszykowa 37. Manuskripte können sowohl in deutscher wie auch in polnischer Sprache eingesandt werden. Unaufgefordert eingesandte Manuskripte werden nur zurückgesandt, wenn Freiporto beigefügt ist.-

Inhaltsverzeichnis :

Julisitzung der wissenschaftlichen Gesellschaft in der Gesundheitskammer des Generalgouvernements am Donnerstag, den 2. Juli 1942 im Sitzungssaal der Abteilung Gesundheitswesen der Regierung.

Dr. R u p p e r t, Krankenernährung im Generalgouvernement

Der Referent ging zunächst auf die durch Verstädterung und Zivilisation bedingte Verschiebung in der Ernährungslage ein. Er wies nach, dass der Mensch in den vergangenen Jahrzehnten mehr und mehr von einer naturgewollten Gesundheitskost abwich und dadurch im Zusammenwirken mit anderen zivilisatorischen Umwelteinflüssen eine deutlich zutage-tretende Gesundheits- und Leistungseinbusse hinnehmen musste.

Er forderte eine Kostform, die weniger geschmacksbetont sein dürfe, umsomehr aber auf gesundheitliche Bedürfnisse abgestellt sein müsse. Zu einer solchen Ernährungsform muss der Gesunde bereits hingeführt werden, noch viel mehr aber der Kranke. Dabei vertrat der Referent den Standpunkt, dass man nicht erst abwarten dürfe, bis alle ernährungs-physiologischen Fragen, die uns, soweit sie sich im intermediären Zellstoffwechsel abspielen, vielleicht nie ganz zugängig werden, erforscht sind, sondern er forderte eine den wissenschaftlichen Erkenntnissen vorauseilende Ernährungsform, die auf eine im ganzheitlichen Schauen begründete Erfahrungslehre aufgebaut sein muss.

Am Beispiel des Hypertonie-Problems wurde nachgewiesen, wie wenig der gesamte Fragenkomplex bisher erforscht werden konnte und wie viele unzulängliche Präparate in Verkehr kamen und als wirksam angepriesen wurden, ohne dass ein einwandfreies blutdrucksenkendes Mittel bis heute gefunden werden konnte. Dieser Tatsache wurde die mehr und mehr zur Geltung kommende auf reiner Erfahrungstherapie beruhende biologische Behandlung des nicht fixierten Hochdrucks gegenübergestellt.

Von diesen einführenden Gedanken ausgehend leitete der Referent über zu der Frage der Krankenernährung im Generalgouvernement, die in jeder Beziehung ausreichend sichergestellt werden konnte und in den demnächst in Druck erscheinenden generellen Richtlinien zu allen Einzelheiten festgelegt ist. /Auf diese Richtlinien, die Referent selbst ausarbeitete, wird verwiesen./ Besonderheiten und Neuerungen in der Krankenernährung wurden besprochen. Dabei wurde eingehender die moderne Magendiätetik gewürdigt und eine vitaminreiche Übungskost entgegen der bisher üblichen wirk- und schutzstoffarmen Schonkost gefordert. Das zweistündige Referat wurde vom Vortragenden zu allen grundsätzlichen Einzelheiten mit der einschlägigen Fachliteratur bele (Eigenreferat).

Vor dem Sitzung stellte Herr Oberstabsarzt Dr. Spamer, Chefarzt des Luftwaffenlazaretts einen infiltrierend nach aussen wachsenden Tumor in der Gegend des linken Schulterblattes bei einem 24j Soldaten vor, die inzwischen vorgenommene Operation ergab ein Haemangioma cavernosum.

Zu dem Vortrag Dr. Ruppert sprach in der Aussprache Dr. Rißmann über Notwendigkeit einer Abkehr der bisherigen Ulkusdiätkuren, deren Resultate nicht befriedigen, insbesondere nachdem sich neuere Auffassungen (Kürten u.a.) durchsetzen, wonach das Ulcusleiden in seinen Grundzügen - da erbbedingt - doch durch eine Diätkur nicht zu heilen sei, sondern immer nur in seinen subjektiven Erscheinungen gebessert werde.

Zur Frage des Grobbrotes insbesondere des sogenannten Vollkornbrotes in der Behandlung der Magenkranken erwähnte Rißmann als erste Voraussetzung dessen gute Qualität, die s. E. in Kriegszeiten nicht unbedingt gewährleitet werden könnte.

Dr. Rißmann.

Über die Trockenblut-Probeagglutination bei Infektionskrankheiten und ihre Anwendung bei der Bekämpfung des epidemischen und endemischen Fleckfiebervorkommens.

Von W. S t e u e r, Oberarzt d.R., Leiter der Hyg.-Bakt. H.U.St. Krakau.

Abdruck aus der Münchener Medizinischen Wochenschrift 1942, Nr.2, S.33.

Unmittelbar nach dem Polenfeldzuge, als die Ruhr allenthalben erlosch, richtete sich unser Hauptaugenmerk auf die Seuche, die mit Wintersbeginn zu erwarten war, das Fleckfieber. Um in den Seuchenstand überhaupt Einblick zu gewinnen, sind damals zahlreiche bakteriologisch-serologische Untersuchungen für einheimische Ärzte und Kreisärzte durchgeführt worden, zumal die örtlichen Institute zunächst nicht arbeitsfähig waren und dazu der allgemeine und der Postverkehr noch weitgehend behindert, unsicher und zeitraubend. Selbst bei Übergabe des Materials an den nächstliegenden Truppen- oder Standortarzt konnte die Beförderung, wenn nicht auf dem Kurierwege vorgenommen, genau so wie bei dessen eigenen Einsendungen mehrere Tage bis zum Laboratorium dauern. Die Zeitspanne zwischen Abhahme des Untersuchungsmaterials und Eintreffen des Ergebnisses war also oft ungebührlich gross. Auch für den Heereshygieniker war die Mitnahme von Material vom Seuchenherde zur Untersuchungsstelle und nochmalige Rückkehr an den Ort zur Auswertung der Ergebnisse umständlich und nachteilig.

Das Bedürfnis nach einer serologischen Methode, die es ermöglich ohne Inanspruchnahme eines Speziallaboratoriums eine Entscheidung über Vorliegen oder Ausschluss einer vermuteten Infektionskrankheit zu fällen, war demnach für den Kliniker und Hygieniker gleichmassen vorhanden. Aus dieser Notwendigkeit heraus hat der damalige beratende Armeehygieniker, Herr Oberstabsarzt Prof. Dr. K u d i, den Gedanken einer serologischen Schnellreaktion in der Trockenblut-Probeagglutination mit mir verwirklicht. Die Verwendung getrockneten Blutes zur Krankheitserkennung hat bereits C h e d bei Luetikern mit Erfolg vorgenommen und lange vor ihm schon W i d a l und P f u h l bei Bauchtyphus. Später haben solche Methoden vor allem in Amerika Eingang gefunden. In Europa sind sie niemals zur Geltung gekommen.

Über die Vorversuche, die zur Technik der TrBA. geführt hab sei hier hinweggegangen, sie sind im Schrifttum ausführlich niedergelegt. Die endgültige Technik ist kurz folgende:

Aus der Fingerbeere oder dem Ohrläppchen werden mit einer Normalöse drei Blutstropfen entnommen, auf ein Objektglas nebeneinander ausgebreitet und bei Zimmertemparatur getrocknet. Auch geronnenes, also durch Venenpunktion gewonnenes, ins Labor. einzusendendes oder eingesandtes Blut kann nach Aufschüttelung verwendet werden. Zu jedem Tropfen wird Bakterienaufschwemmung in steigender Menge zugesetzt und das Ergebnis nach mehreren Minuten bereits abgelesen.

An I n s t r u m e n t e n werden also nur benötigt: ein Fläschchen Alkohol, Watte, eine Frankesche Nadel oder Stechfeder Objektträger, evtl. mit Hohlschliffen, eine Platinöse von 2 mm lichter Weite und 0,6 mm Drahtdicke, eine Mikropipette, am einfachsten eine Kahnpipette.

Als R e a g e n s wird je nach der Krankheit, auf die untersucht werden soll, eine entsprechende Bakterienaufschwemmung verwendet. Bei der Untersuchung auf Fleckfieber dient eine bei 75° abgetötete Proteus-X19-Aufschwemmung als Reagens, bei Prüfung auf Typhus-, Paratyphus-Enteritis eine formolisierte Bakterienaufschwemmung, die mit 0,1 proz. bei Typhus, mit 0,2 proz. Formaldehyd bei Paratyphus-Enteritis abgetötet und dauerhaft gemacht ist. Agglutinationen auf Ruhr werden mit Shiga-Kruse- od Flexner-Bazillen, die mit 0,1proz. Formol abgetötet sind, angestellt. Erwähnenswert ist, dass bei der Typhusgruppe natürlich die differentialdiagnostische Möglichkeit besteht, die TrBA. auc getrennt mit einem H- und O-Stamm auszuführen, also mit je drei Tropfen auf zwei Objektträgern zu arbeiten, um insbesondere den Schutzimpfungseffekt und Normalagglutinine, die sich meist als reine H- bzw. O-Titer zeigen, von den O-H-Antikörpern, die in der Regel bei oder nach Infektion zusammen vorkommen, zu unterscheiden.

Zur A u s f ü h r u n g d e r R e a k t i o n werden dem ersten Blutstropfen auf dem Objektglas 0,02 ccm, dem zweiten 0,0 ccm, dem dritten 0,08 ccm der fraglichen Bakterienaufschwemmung

hinzugefügt und mit einer Objektträgerecke vorsichtig über ihn ausgebreitet. Die Hmogenität der Bakterienaufschwemmung wird dabei sofort geprüft. Die entstehende bräunliche Hämoglobin-Serumlösung wird durch behutsames Hin- und Herneigen des Glases mit der Bakterienaufschwemmung gleichmässig vermischt.

Die Beurteilung der Reaktion erfolgt bei Untersuchung auf Fleckfieber nach 1, 5 und 10 Minuten, bei Typhus-Paratyphus-Enteritis nach 1, 5, 15 Minuten, da die O-Agglutination langsamer eintritt. Bei Ruhr sind die Ablesezeiten 10,20, 30 Minuten, da die Avidität der Ruhr-Agglutinine besonders gering ist. Zwischen und vor dem Ablesungen wird der Objektträger zweckmässig mehrmals hin- und hergeschwenkt, um die Lösung, Vermischung und Agglutination zu beschleunigen.

Zwischendurch kann er ferner zur Verhütung der Verdunstung auf angefeuchtetes Fliesspapier uhter den Deckel einer Petrischale gelegt werden.

Blute mit niederem Serumtiter werden, da dieser häufig unspezifisch ist, bei der vorgenommenen Einstellung der Reaktion als negativ angezeigt. Blute mit einem Serumtiter 1: 100 für Typhus-, Paratyphus-Enteritis und einem Serumtiter 1: 200 für Fleckfieber, Shiga-Kruse- und Flexner-Ruhr sowie alle höheren Titer werden in der TrBA. entsprechend der Höhe des Titers alsbald oder nach den Wartezeiten als positiv angezeigt, d.h. sie ergeben eine fein- oder mittelkörnige oder grobschollige oder flockige grauweisse Agglutination. Ausführliche Tabellen darüber sind im Schrifttum veröffentlicht worden. Für die Ablesung, die mit der Lupe oder oft mit blossem Auge erfolgen kann, hat sich das für diese Zwecke geänderte Objektglas-Agglutinoskop besonders bewährt /Steuer/. Die angegebenen Serumtiter sind immer nach 20 Minuten mit dem Röhrchen-Agglutinoskop ermittelt worden.

Eine Färbung der Bakterien zur Verdeutlichung der Reaktion ist nicht notwendig. Bei schwachen Reaktionen gewinnt man die Sicherheit in der Beurteilung zuerst schneller dadurch, dass man diese auch unter dem Mikroskop bei schwacher Vergrösserung und abgeblendet betrachtet.

Wie bei allen biologischen Methoden ist es auch hier für die richtige Handhabung wichtig und geradezu unerlässlich, die Grenzen, Fehlermöglichkeiten und -quellen genau zu kennen. Erst dieser Umstand ermöglicht ein zuverlässiges Arbeiten und schützt vor Irrtümern.

Schon bei der Blutentnahme ist zu beachten, dass die Einstichstelle völlig trocken ist, Reste des verwendeten Desinfiziens können die Agglutinine beeinflüssen. Der erste herausquellende Blutstropfen ist am besten wegzuwischen; Desinfektionsmittelreste werden so sicher entfernt. Ausserdem eignet er sich auch deshalb weniger für Agglutinationszwecke, weil ihm noch ausgetretene Gewebsflüssigkeit beigemischt ist. Bei den kleinen

Blutmengen, mit denen gearbeitet wird, könnte dies unter Umständen, besonders beim Grenztiter, eine praktisch bemerkbare Agglutinin-Verminderung zur Folge haben. Das nachfliessende Blut soll möglichst spontan oder auf geringen Druck austreten. Bei starkem Quetschen des Fingers sieht es infolge der Verdünnung mit Gewebssaft hellrot aus. Die Tropfen sind dann zwar nicht unbrauchbar, zeigen aber gegenüber Vollblut geringere Reaktionsstärke.

Bei der Verwendung der Normalöse ergeben sich ganz geringe Unterschiede in der Grösse der Blutstropfen. Es hängt dies einmal wahrscheinlich von der Viskosität des Blutes ab, weiter von der Art der Entnahme, schliesslich auch von der Blutmenge, die der gesetzten Hautwunde entquillt. Viskositätsunterschiede glauben wir in Kauf nehmen zu können. Die anderen Schwierigkeiten suchten wir dadurch zu beheben, dass wir das zu untersuchende Blutquantum stets durch flaches Auflegen der Oesenbreite aus dem Blutstropfen heraushoben und den letzteren möglichst gross wählten. Bei dieser Methode fallen kleinste Differenzen praktisch nicht mehr ins Gewicht. Hierbei fasst die Oese rund 0,003 ccm Blut, d.h. zirka 0,0015 ccm Serum. Die Mengen, mit denen gearbeitet wird, sind also sehr gering.

Wer übrigens mit ganz genau gleichen Blutmengen arbeiten will sei auf den Gebrauch feinster Pipetten an Stelle der Oese verwiesen. Es ist zweckmässig, den Blutstropfen auf dem Objektträger so auszubreiten, dass er einen Durchmesser von etwa 1 cm besitzt. Er trocknet so schneller und die Hämoglobin-Serumlösung lässt sich leichter herstellen. Schliesslich blättert er auch bei einem Transport weniger leicht ab.

Im übrigen ist der getrocknete Blutstropfen sofort und auch noch nach mehreren Tagen brauchbar. Allmählich lässt aber seine Reaktionsfähigkeit nach.

Die Bakterienaufschwemmung ist vor Gebrauch jeweils auf Sterilität und Güte zu prüfen. Nur mit guter Aufschwemmung kann man die Grenztiter sicher erfassen. Die abgetötete Proteus-X19-Aufschwemmung hält sich bis zu zwei Wochen, die formolisierten Bakterienaufschwemmungen sind bis zu mehreren Monaten brauchbar. Die Flaschen brauchen hier infolge des Desinfektionsmittelzusatzes nicht streng steril behandelt werden. Ein und dieselbe Flasche kann ohne Schaden wiederholt geöffnet und benutzt werden. Aufbewahrung des Reagens erfolgt bei Zimmertemperatur, am besten im Dunklen. Hat die Aufschwemmung im Eisschrank gestanden, so ist zu berücksichtigen, dass die Agglutination durch Kälte hinausgezögert wird. Unmittelbar sollte kühle Aufschwemmung nicht gebraucht werden. Dasselbe gilt für die Präparate.

Die Ausbreitung der Bazillenaufschwemmung über das Trockenblut soll so geschehen, dass die dem Glas anhaftende Substanz nicht aufgekratzt wird. Abgeriebene Partikelchen können von Ungeübten mit Agglutinaten verwechselt werden. Bei Tropfen, die mehrere Wochen alt sind, blättert das Trockenblut bei Flüssigkeitszusatz zuweilen spontan teilweise ab. Es bilden sich dann lamelle

artige dünne Fetzchen, die häufig noch dem Glase anhaften und beim Hin- und Herschwenken des Trägers als solche deutlich erkennbar sind.

Falls bei Zugabe der Bakterienaufschwemmung die Gefahr des Zusammenlaufens der Tropfen auf dem Objektträger besteht, kann dies durch einen Strich mittels eines harten Fettstiftes oder Paraffin verhindert werden. Im ersten Tropfen kann manchmal die zugesetzte Bakterienaufschwemmung zuerst wässerige und später leicht gelartige Konsistenz annehmen. Durch chylöses Blut ist dieses Phänomen anscheinend nicht bedingt, vielleicht durch Vernachlässigung des Verdunstungsschutzes oder andere Momente. Zusatz von 0,4proz. Oxalat oder Zitrat zur Aufschwemmung kann dieses Erscheinung günstig beeinflussen.

Eigenartig ist schliesslich, dass die TrBA. in den Versuchen mit Typhus-, Paratyphus-Enteritiskranken in der Titerstufe 1:100, mit Fleckfieberkranken und Ruhrkranken dagegen bei der gleichen Technik erst in der nächsthöheren Stufe von 1: 200 positiv ausgefallen ist. Wir glauben, dass hier die Avidität der Agglutinine eine Rolle spielt.

Ausdrücklich sei auch hier betont, dass die TrBA., wenn sie im ersten, zweiten und dritten Tropfen sicher und stark positiv ausfällt, im gleichen Sinne diagnostisch zu verwerten ist wie eine typische positive Gruber-Widalsche oder Weil-Felixsche Reaktion. Wo eine schwachpositive Schnellreaktion vorliegt, wird man sie ohne Mühe für den Arzt und ohne Belästigung für den Patienten unter Umständen täglich wiederholen können, um ein Ansteigen des Titers im Verlaufe der Krankheit zu erkennen. Bleibt die TrBA. immer negativ oder tritt ein Anstieg nicht ein, so spricht dies im letzten Falle für Normalagglutinine, Schutzimpfungseffekt oder anamnestische Reaktion und in der Regel in beiden Fällen gegen das Vorliegen der betr. Krankheit bei Fleckfieber und Typhus-,Paratyphus-Enteritis. Bei Ruhr dagegen, vor allem bei Flexner-Ruhr, kann nicht selten gar kein oder nur ein geringer Titer auftreten und dauernd bestehen bleiben. Er wird in der TrBA. bis zur Verdünnung 1: 100 nicht angezeigt, da er nicht diagnostisch auszuwerten ist. Solche Titerstufen werden oft auch bei Gesunden und heterologen Kranken gefunden. Selbst höhere Titer, die in der Schnellreaktion schon positiv angezeigt werden, sind nicht immer eindeutig verwertbar. Hier hilft aber der typische Gruber-Widal auch nicht weiter. Bei Shiga-Kruse-Ruhr kommt eine Überschneidung unspezifischer und spezifischer Serumtiter seltener vor, auch ist der Agglutiningehalt des Serums meist höher. Die allgemeinen Grenzen der Sero-Diagnose bei Ruhr, die kürzlich wieder beschrieben wurden /Steuer/, müssen beachtet werden. In Fällen, wo die Kenntnis des genauen Endtiters eines Blutes erwünscht ist, soll man nicht scheuen, die typische Gruber-Widalsche bzw. Weil-Felixsche Reaktion auch auszuführen.

Dem serologisch geschulten Arzt dürften die Fehlermöglichkeiten der TrBA., da sie allgemeiner Art und daher geläufig sind, keine Schwierigkeiten bereiten. Aber auch der weniger Geübte dürfte Ursache und Auftreten der Fehlerquellen bald erkennen. So kann es vielleicht versucht werden, die Methode den Kreisärzten oder auch praktischen Ärzten- bei den hiesigen Verhältnissen allerdings nur ausgesuchten - nach kurzer Einführung in die Hand zu geben, um die praktische Seuchenbekämpfung zu vereinfachen, zu erleichtern, zu beschleunigen und dadurch wirksamer zu gestalten.

Will man in einem Seuchengebiet wie Polen die TrBA. bei einem fieberhaft Erkrankten anwenden, so wird man zunächst nicht wissen, ob Typhus oder Fleckfieber in Frage kommt. Auch die einheimischen Ärzte können nach dem klinischen Bilde kein sicheres Urteil darüber abgeben. Die Differentialdiagnose ist bei dem wechselvollen Verlauf, den sowohl der Bauchtyphus wie das Fleckfieber nehmen kann, häufig nicht zu stellen. Will man in solchen Fällen die serologische Schnelldiagnose versuchen, so wird man daher nicht nur auf Typhus, sondern gleichzeitig auch auf Fleckfieber zu prüfen haben. Da ohne besondere Mühe beliebig viele Blutstropfen abgenommen werden können, wird es möglich sein, 6 oder auch mehr Präparate ohne weiteres herzustellen. Hat man jedoch nur 3 Tropfen zur Verfügung, so kann man auch damit beide Proben ausführen, wenn man zunächst nur den ersten Tropfen und, wenn er positiv reagiert, dann auch den zweiten und dritten Tropfen in üblicher Weise mit Proteus-X19-Aufschwemmung prüft. Fällt dagegen die Vorprobe auf Fleckfieber negativ aus, so ist im zweiten und dritten Tropfen mit 0,02 und 0,08 ccm Typhusbazillenaufschwemmung zu untersuchen, wobei ein Gruber-Widaltiter 1: 200 bereits in beiden Tropfen positiv angezeigt werden kann.

(Fortsetzung folgt)

Amtliche Stellenvermittlung der Gesundheitskammer im Generalgouvernement hat folgende Stellen im Distrikt Lublin zu vergeben:

1. eines Kreisarztes in Cholm
2. eines Krankenhausarztes in Wlodawa,Kreis Cholm
3. eines Stadtarztes in Międzyrzecze,Kreis Radzyn.

Schriftliche Bewerbungen sind an die Gesundheitskammer im Generalgouvernement in Krakau, Albrechtstrasse 11a zu richten.-

---

Die Sozialversicherungskasse Tschenstochau
gibt eine

Stellenausschreibung

für 1 Zahnarzt mit dem Wohnsitz in Tschenstochau, bei einem Gehalt nach 3,5 Stunden, bekannt.

Die Bewerber auf diese Stellung müssen den im Art.3 enthaltenen Bedingungen, der durch die Hauptabteilung Arbeit in der Regierung des Generalgouvernements am 24.VI.1941. erlassenen "Allgemeinen Grundsätze für die Anstellung, Tätigkeit und Entlassung der Kassenärzte" entsprechen.

Die Anträge mit den Dokumenten und einem eigenhändig geschriebenen Lebenslauf sind bei der Sozialversicherungskasse Tschenstochau, Breslauerstr.10 im Termin von 10 Tagen vom Tage der Bekanntmachung - /Ausgabe des Amtsblattes "Zdrowie i Zycie"/ einzureichen.-

Der Chefarzt
/-/ Dr.B. Buharewicz.

Die Gesundheitskammer im Generalgouvernement benötigt zwei Assistenzärzte für die Krankenhausabteilung für die polnischen Arbeiter im Reich. Die Beherrschung der deutschen Sprache ist Bedingung.

Die Bewerber werden die Möglichkeit besitzen, ihre weiteren Studien auf den dortigen Universitätskliniken fortzusetzen.

Als Entgelt werden geboten: freie Wohnung sammt Verpflegung und das monatliche Gehalt.

Anmeldungen bei der Gesundheitskammer im Generalgouvernement Albrechtstrasse 11a.

